Aus der Königlichen Universitäts-Frauenklinik zu Breslau.
Direktor: Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Küstner.

Über die derzeitige Prognose der künstlichen Placentarlösung.

Inaugural-Dissertation

der

Hohen Medizinischen Fakultät der Kgl. Universität Breslau

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin und Chirurgie

vorgelegt von

Kurt Straube,
Assistenzarzt am Fürstl. Hohenloheschen August-Krankenhaus in Slawentzitz O/S.

AGAD. LUG.BAT. BIBL.

Breslau 1907.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Breslau.

Referent: Professor Dr. Küstner.

Prof. Dr. v. Strümpell, Dekan.

Meinen Eltern

in Dankbarkeit.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548224_0102

Während in den allerfrühesten Zeiten — nach Stern bis Ende des 15. Jahrhunderts — die Nachgeburt so lange im Uterus gelassen wurde, bis sie schliesslich doch, event. durch Fäulnis, ausgestossen wurde, stand man später, in der Befürchtung, die Gebärmutter könne sich nach der Austreibung der Frucht schliessen und die Placenta zurückhalten, allgemein auf dem Standpunkt, möglichst schnell aktiv einzugreifen und die Placenta zu lösen: Zug an der Nabelschnur und Eingehen mit der Hand in die Genitalien spielten damals eine Hauptrolle. So waren denn auch um diese Zeit die Resultate äusserst ungünstig, und viele Frauen mussten bei ganz normalen Geburten ihr Leben einbüssen. Erst im 18. Jahrhundert traten in einzelnen Ländern, wie in Holland, in der Schweiz und namentlich in England Ärzte auf, die im Hinblick auf zahlreiche Beobachtungen über unglücklichen Ausgang die bisher geübte übereilte Hinwegnahme der Nachgeburt verwarfen. In England war man gegen Ende des 18. Jahrhunderts bereits soweit, dass man auf ein Eingehen in den Geburtskanal verzichtete und sich damit begnügte, den Uterus bis zur Ausstossung der Eihäute nur fortwährend mit der Hand zu überwachen. In Deutschland wusste man von jener anderwärts geübten Nachgeburtsbehandlung um diese Zeit noch gar nichts. Hier bildet das einschneidende Ereignis das Auftreten Credés (1854). Durch Credé — er hat seine

Methode nicht vom Ausland übernommen, sondern ist zu ihr durch eigene praktische Erfahrung geführt worden — und einige andere Autoren, die jede Verwachsung leugneten, trat also in Deutschland ein Umschwung in der Nachgeburtsbehandlung ein: wenn man auch durch äussere Handgriffe, namentlich den Credéschen Handgriff, den natürlichen Vorgang der Placentar-Lösung und -Ausstossung unterstützen zu müssen glaubte und zwar bald nach der Geburt, so mied man es doch möglichst, die Hand in die Geburtswege einzuführen. Bald aber, namentlich von 1880 an, wurden Stimmen laut, die nicht sowohl den Credéschen Handgriff als solchen verwarfen, als vielmehr den Zeitpunkt seiner Ausführung. Man hatte vielfach Blutungen post partum, Einsackungen der Placenta, notwendig gewordene manuelle Placentarlösungen, Zurückbleiben von Eihäuten und putride Lochien als Folgen dieses verfrühten Eingreifens beobachtet. So kam man denn durch Dohrn, Runge, Zweifel und einige andere, namentlich aber durch Ahlfeld zu einer Behandlung des Nachgeburtszeitraumes, wie sie gegenwärtig wohl ziemlich allgemein und von Küstner schon lange als richtig anerkannt und gefordert wird. Man überlässt auch die Lösung und Austreibung der Nachgeburt nach Möglichkeit den Naturkräften, verhält sich solange als angängig, abwartend und wenn keine Komplikationen eintreten, wendet man erst nach geraumer Zeit — etwa nach 2 Stunden — den Credéschen Handgriff an, falls dieser notwendig sein sollte. Bleibt letzterer zu wiederholten Malen und selbst in Narkose erfolglos, so wird zur künstlichen Lösung der Placenta mit der Hand geschritten.

Während somit die manuelle Placentarlösung früher sehr häufig vorgenommen wurde, gehört sie heute in der Geburtshilfe zu den seltener vorgenommenen Eingriffen. Je mehr man sich davon überzeugte, dass dieselbe durchaus keine ganz gleichgiltige Operation sei, um so seltener nahm man sie vor, um so mehr beschäftigte man sich andererseits in der Literatur mit ihr und mit der Indikationsstellung zu derselben. Auf die Indikationsstellung komme ich in

meiner Arbeit in gleicher Weise wie seinerzeit Böhm nur relativ kurz zu sprechen. Dagegen werde ich mich an der Hand des mir überwiesenen poliklinischen Materials des näheren befassen mit den pathologischen Zuständen, die die manuelle Placentarlösung notwendig machen, der Häufigkeit derselben, sowie insbesondere mit den neuesten Forschungen über die anatomischen Verhältnisse bei Placentar-Adhärenz.

Unter den 3975 Fällen, zu denen bei der Breslauer Königl. Universitäts-Poliklinik in der Zeit vom 1. Januar 1902 bis 1. Januar 1907 Hilfe nachgesucht wurde, waren 69 manuelle Placentarlösungen notwendig und zwar 66 infolge von Placentar-Adhärenz und 3 deswegen, weil der Uterus durch einen Krampfzustand an einer tiefer gelegenen Stelle die bereits gelöste Placenta am Austritt hinderte, also in 1,74% aller Fälle. Zieht man aber nur, wie es wohl korrekter ist, die Geburten in dieser Zeit in Rechnung, es waren 2466, so machen die Placentarlösungen 2,79% derselben aus. Zwar ist dieser Prozentsatz gegenüber dem aus den früheren 8 Jahren der Poliklinik — nach Böhm 2,98% aller Fälle, 4,35% der Geburten — bedeutend, fast um die Hälfte, geringer geworden, jedoch im Vergleich zu den Angaben von Rosenthal und Vogel noch sehr hoch, wo München (1890—1900) nur in 0,326% und Leipzig in 0,45% aller Geburten manuelle Placentarlösungen aufweist. Aber letztere Zahlen beziehen sich auf klinische Verhältnisse und müssen dementsprechend günstiger lauten; denn in der Klinik kommen normale wie abnormale Geburten zur Beobachtung und Behandlung, erstere vermutlich noch in der Mehrzahl, während an die Poliklinik eben nur der Hilferuf ergeht, wenn abnorme Verhältnisse vorliegen und oft genug wegen Störungen speziell in der Nachgeburtslösung. Ich lasse nun zum Vergleich mit den entsprechenden Tabellen der Böhmschen Arbeit 3 Tabellen folgen, in denen ich jedoch auf die äusseren Nachgeburtsoperationen keine Rücksicht nehme.

I. Tabelle.

Zahl der Geburten überhaupt und deren Verhältnis zu den manuellen Placentarlösungen.

Zeit	Zahl der Geburten	Manuelle Pl.-Lösungen	In % der Geburten
1. I.—31. XII. 1902	465	9	1,93
1. I.—31. XII. 1903	474	16	3,38
1. I.—31. XII. 1904	505	10	1,98
1. I.—31. XII. 1905	472	13	2,75
1. I.—31. XII. 1906	550	21	3,82
1. I. 1902—31. XII. 1906 .	2466	69	2,79

II. Tabelle.

Zahl der ärztlicherseits geleiteten Geburten und deren Verhältnis zu den manuellen Placentarlösungen.

Zeit	Zahl der Geburten	Manuelle Pl.-Lösungen	In % der Geburten
1. I.—31. XII. 1902	330	2	0,61
1. I.—31. XII. 1903	329	3	0,91
1. I.—31. XII. 1904	356	3	0,84
1. I.—31. XII. 1905	350	6	1,74
1. I.—31. XII. 1906	366	4	1,09
1. I. 1902—31. XII. 1906 .	1731	18	1,04

III. Tabelle.

Zahl der ärztlicherseits nicht geleiteten Geburten und deren Verhältnis zu den manuellen Placentarlösungen.

Zeit	Zahl der Geburten	Manuelle Pl.-Lösungen	In % der Geburten
1. I.—31. XII. 1902	135	7	5,19
1. I.—31. XII. 1903	145	13	8,96
1. I.—31. XII. 1904	149	7	4,70
1. I.—31. XII. 1905	122	7	5,74
1. I.—31. XII. 1905	184	17	9,24
1. I. 1902—31. XII. 1906 .	735	51	6,93

Von den 2466 Geburten waren also 1731 ärztlich geleitet und 735 bei denen erst nach erfolgter Spontangeburt poliklinische Hilfe erschien. Bei den ärztlich geleiteten Geburten nun war manuelle Placentarlösung in 1,04% notwendig gegen 1,91% der früheren Jahre und bei den ärztlicherseits nicht geleiteten in 6,93% gegen 10,77% der früheren Jahre. Diesen grossen Unterschied, der sich im Prozentsatz der manuellen Placentarlösungen bei ärztlich geleiteten und nicht geleiteten Geburten (1,91% : 10,77%) ergab, führt Böhm an, um mit ihm darauf hinzuweisen, dass wohl die Hebammen resp. ihre Manipulationen zur Entfernung der Nachgeburt in vielen Fällen eine normale Placentarlösung vereiteln und eine künstliche Entfernung nötig machen. Ich gebe zwar ohne weiteres zu und habe auch viele solche Fälle in der Literatur verzeichnet gefunden, dass Hebammen durch ungeeignete und zur Unzeit ausgeführte Eingriffe den normalen spontanen Nachgeburtsverlauf stören können, jedoch darf man, um dies zu beweisen, nicht obige Tabellen benutzen, denn in ihnen sind zwar sämtliche Geburten in Rechnung gezogen, die die poliklinischen Ärzte geleitet haben, von den von Hebammen geleiteten Geburten dagegen nur die, bei denen sie um Hilfe gebeten hatten. Wie viele Tausende jedoch mögen sie geleitet haben und bei diesen war keine manuelle Placentarlösung notwendig, denn sonst hätten sie ja auch rufen müssen! Ich habe diese Tabellen nur vergleichshalber zusammengestellt.

Dass aber in der Tat die Behandlung der Nachgeburtsperiode eine sehr grosse Rolle spielt, ersieht man wiederum aus einem Artikel in der Münchener Medizinischen Wochenschrift 1907 über „Die Hauptursache der Placentar-Retention und ihre Verhütung“ von Durlacher. Hierin stellt Verfasser desselben den Satz auf, dass „die beste Verhütung der Nachgeburtsretention darin gipfele, dass nach Austritt des Kindes weder Uterus noch Bauchdecken berührt würden“. Zu dieser Überzeugung ist er durch Vergleichen seiner früher und jetzt erzielten Resultate gekommen; während

er nämlich in früheren Jahren, bis 1898, stets kurz nach der Geburt Credé versuchte und auch forcierte, verhielt er sich von 1898—1906 bis zur Lösung der Placenta streng exspektativ, führte erst dann Credé aus und brauchte so nur in 3,3 % der Geburten manuelle Placentarlösung anzuwenden, während dies von 1892—1898 in 11,76 % nötig war.

Die manuelle Placentarlösung wird also erforderlich, wenn die Placenta weder spontan noch durch äussere Handgriffe unterstützt, sich löst. Auf die genauere Indikationsstellung zur Ausführung dieser Operation komme ich später noch kurz zurück. Zunächst aber noch einiges Weitere über die Ursachen der Placentar-Retention. Dieselbe kann bedingt sein 1. durch eine mechanische Behinderung des Austrittes der Placenta und 2. durch Störungen im normalen Ablauf des Lösungsmechanismus, und zwar können letztere hervorgerufen werden sowohl durch Anomalien der treibenden Kräfte als auch durch abnorme Adhärenz der Placenta. Die jetzt allgemein anerkannte Auffassung von dem Lösungsvorgange der Placenta ist die, dass bei Uteruskontraktionen das Placentar-Gewebe, das infolge der starken Blutfüllung einen fast rigiden Körper darstellt, der sich zusammenziehenden Muskelsubstanz nicht folgen kann und daher zerreissen muss und zwar an der Stelle, wo es am zartesten gebaut ist, d. h. in der spongiösen Schicht der Serotina. Ist nun aus später zu erörternden Gründen die Decidua histologisch verändert oder ist sie atrophisch, so kann die Lösung der Placenta nur äusserst schwer oder spontan überhaupt gar nicht erfolgen, und es kommt so zur Placentar-Adhärenz.

Bei 1 handelt es sich um Fälle, wo die Placenta sich zwar vollständig gelöst im Cavum uteri vorfindet, jedoch wegen einer spastischen Striktur an irgend einer unterhalb gelegenen Stelle des Uterus nicht austreten kann, die Placenta ist dann sozusagen inkarceriert. Meine Zusammenstellung weist 3 Fälle (50, 64, 69) reiner Inkarceration auf und 4 Fälle (4, 21, 51, 68), bei denen neben derselben

auch noch Adhärenz vorlag. Man nimmt an, dass schnelle künstliche Entbindungen, wie bei Fall 50, Sturzgeburten, sowie vorzeitige unzweckmässige Versuche die Placenta zu lösen, z. B. Zerrungen an der Nabelschnur, solche spastischen Strikturen des Uterus herbeiführen können. Während die Striktur sonst in allen Fällen, wie gewöhnlich, in der Gegend des inneren Muttermundes sass, betraf sie in einem (64) den Halsteil des rechten Hornes eines uterus arcuatus. Da ich in der Literatur des öfteren die Bemerkung finde, dass Uteri mit Tubeneckenplacenten nach Ausstossung des Kindes infolge ihrer eigentümlichen Gestalt — Uterusfundus breit, in der Mitte eingesattelt — das Bild eines uterus arcuatus vorgetäuscht haben, so will ich besonders auf das Protokoll zu diesem Fall hinweisen, in dem ausdrücklich hervorgehoben wird, dass man bei der inneren Untersuchung ein gemeinsames Uteruskollum vorfand, von dem deutlich zwei gesonderte Uterushörner ausgingen, deren eines, in dem nämlich die Placenta sass, an Grösse und Form vollständig einem Uterus entsprach, der eben geboren hat, und deren zweites wesentlich kleiner war. Somit ist hier eine Verwechselung mit den Verhältnissen bei Tubeneckenplacenta ausgeschlossen.

Die Anomalien der treibenden Kräfte, d. h. Störungen in der Kontraktionsfähigkeit der Uterusmuskulatur, können in einfacher Atonie bestehen. Bumm nimmt als Ursache hierfür eine Schwäche, eine Ermüdung der Muskulatur an oder eine verminderte Reizbarkeit der nervösen Apparate. An anderer Stelle werden zu ihrer Erklärung Quetschungen oder Verletzungen herangezogen, die im Laufe der Geburt stattgefunden haben, und die bei dem Auftreten der Wehen stark schmerzhaft sind. Als durch reine Atonie hervorgerufen fasse ich die Retention bei 6 Fällen auf — 1, 11, 13, 14, 40, 68 — wo die Placenta der Uteruswand nur lose adhärent war und sich also leicht losschälen liess. In gleicher Weise ist wohl eine Atonie anzunehmen bei den Fällen 8, 10, 16, 19, 20, 33, 42, 44, 54, 63, 66 (cfr. Schlusstabelle). Hier handelt es sich um Frauen, deren Uterus-

wie Bauchdeckenmuskulatur durch die häufigen und zum Teil schnell aufeinanderfolgenden Schwangerschaften sehr in Anspruch genommen und überdehnt worden ist, bei denen naturgemäss die normale Retraktion der Muskelfasern erschwert wird, Frauen zum Teil mit Querlage, bei denen auch schon grösstenteils die Geburt wegen mangelhafter Wehentätigkeit künstlich beendet werden musste. No. 42 betrifft eine 40jährige VIII p., bei der sicherlich äusserste Anforderungen an die Gebärmutter während der letzten Gravidität gestellt wurden durch ein infans permagnus von über 13 Pfund, welches nur mit grösster Mühe extrahiert werden konnte. Fall 32 zeigt eine Placentar-Retention bei einem vaginifixierten Uterus. Es ist interessant, dass diese Art der Fixation des Uterus, die bekanntermassen zu den grössten Störungen in der Austreibung der Frucht führen kann, hier durch dieselben Faktoren bedingt eine solche auch in der Lösung der Nachgeburt hervorgerufen hat. Zu erklären ist diese Störung hierbei wohl so, dass dadurch dass die Wand der Gebärmutter sich an der fixierten Seite weniger ausdehnt, als an den übrigen Uterusseiten, die Muskulatur hier nicht konzentrisch hypertrophiert, wie unter normalen Verhältnissen, sondern exzentrisch. Dadurch wird natürlich der Wehentypus ein ganz anderer. Sollte die Placenta an der Fixationsstelle des Uterus gesessen haben, ich finde keine Angaben darüber verzeichnet, so kann man sich den Vorgang auch so vorstellen, dass die Kontraktionen der hier wie erwähnt in der Hypertrophie zurückgebliebenen Muskulatur einfach nicht ausgereicht haben, eine Lösung zustande zu bringen. Schliesslich ist auch noch folgendes zu bedenken: Die Gebärmutter ist doch offenbar wegen einer Retroversioflexio vaginifixiert worden, die bei letzterer meist bestehende Endometritis kann nun, wie später noch des näheren erörtert wird, an sich schon eine wahre Adhärenz bewirken.

Unter dieser Rubrik der Austreibungsanomalien ist auch Fall 43 zu behandeln: bei einer 28jährigen Frau, die in der chirurgischen Klinik wegen eines Tumors in der Ileocökal-

gegend zur Operation kam, wurde ein anus praeternaturalis angelegt; am folgenden Tage gebar sie ein lebendes Kind; die Placenta folgte nicht spontan, daher wurde mit der Hand in den Uterus eingegangen: die Placenta war bereits zum grössten Teil gelöst. Der Credésche Handgriff hätte sie sicher exprimiert; dieser konnte jedoch wegen der Bauchwunde nicht ausgeführt werden. Eine stärkere Aktion der Bauchpresse hätte offenbar die Placenta auch ausgestossen, ersterer kam aber ebenfalls wegen der Laparotomiewunde, um Schmerzen zu vermeiden, nicht in Anwendung.

Ferner können noch Störungen in der Kontraktionsfähigkeit des Uterus hervorgerufen werden durch Uterustumoren. Böhm hat 2 derartige Fälle angeführt, ich fand einen (61). Es handelt sich um ein kindskopfgrosses intramurales Myom bei einer Erstgebärenden. Die Geburt des Kindes hatte schon viel länger als normal gedauert und musste künstlich beendet werden. Da die Placenta spontan nicht folgte und sich Blutungen einstellten, wurde sie manuell entfernt. Dass so grosse Geschwülste derartige Störungen hervorrufen können, ist wohl ohne weiteres einzusehen, wenn man bedenkt, dass in der ganzen Ausdehnung des Tumors keine kontraktionsfähige Muskulatur sich befindet und der Uterus sich also in diesem ganzen Gebiet unter der Placenta nicht zusammenziehen und so die Placenta an dieser Stelle auch nicht ablösen kann.

Nun zur Hauptursache der Placentar-Retention, der „Placentar-Adhärenz", der Verwachsung der Placenta mit der Uteruswand. Einige Autoren, so auch Bumm, leugnen das Vorkommen solch' einer Verwachsung gänzlich. Es sind jedoch, namentlich in den letzten Jahren, für das Vorhandensein von wahren Placentar-Adhärenzen mehrere positive Beweise erbracht, die auf einwandfreien genauen histologischen Untersuchungen fussen. Abgesehen von den Langhansschen Untersuchungen wurden solche veröffentlicht von Neumann (1895), Nordmann (1902), Teyssier (1903), Meyer-Ruegg (1903), Bauereysen (1904), Martin (1906) und Herz 1906. Nordmann und Teyssier fanden die Serotina

ersetzt durch Bindegewebswucherungen. Einen ähnlichen Befund erhob Herz bei einem Falle von abnormer Placentar-Adhärenz. Er fand hier die Serotina an vielen Stellen atrophisch oder ganz fehlend und durch derbe Bindegewebsstränge ersetzt, die nach ihm die Adhärenz verursachten und unter Umständen besonders mit der Schere durchtrennt werden müssten. Neumann, Meyer, Ruegg, Bauereysen und Martin sahen ein vollständiges Fehlen der Serotina bei ihren Fällen von Placentar-Verwachsung und die Zotten des Chorions direkt der Muskularis anliegend, ja dieselben sogar zum Teil in erweiterte muskuläre Venen hingewuchert. Martin fand die Zotten ausserdem noch zum grössten Teil hyalindegeneriert und erklärt sich seinen Befund so, dass die Entzündung der Uteruswand auf das benachbarte Gewebe, nämlich die Zotten, einfach übergegriffen habe. Kurz zusammengefasst stellt man sich diesen Hergang gegenwärtig wohl so vor: Aus irgend einer Ursache ist die Uterusschleimhaut in pathologischem bezw. atrophischem Zustande. Bei Einnistung des Eies in eine derartige Schleimhaut kann natürlich auch die deziduale Reaktion nur eine mangelhafte sein, die Chorionzotten finden in der veränderten Mukosa keine genügende Ernährung, sie müssen weiter wuchern, sowohl in die Breite als auch in die Tiefe, und gelangen so in die Muskularis hinein, deren Blutgefässe sie dann sogar eröffnen. Teyssier sagt etwa so: „Die Zotten scheinen förmlich durch die Ausdehnung ihrer Anheftungsstellen die Qualität des Bodens ergänzen zu wollen.“ Eine Stütze finden diese Auffassung von der Entstehung einer wirklichen Placentar-Verwachsung und der dabei mehrfach erhobene anatomisch-histologische Befund durch eine 1906 erschienene Arbeit von Fuchs: „Zur Kenntnis der Eiimplantation im rudimentären Nebenhorn des Uterus“. Verfasser berichtet über 3 Fälle von Nebenhornschwangerschaften, die in der Breslauer Klinik von Küstner operiert worden sind. Im rudimentären Nebenhorn ist die Mukosa natürlich ebenfalls rudimentär entwickelt, kann dementsprechend den Chorionzotten nicht die

genügende Nahrung bieten; so fand denn Fuchs auch die Zotten bei fast völligem Fehlen der Dezidua in die Muskularis hineingewuchert. Durch eine derartige Durchflechtung von Muskelfasern mit Zotten muss natürlich eine feste Verwachsung stattfinden. Dieselben Verhältnisse wie im rudimentären Nebenhorn werden sich naturgemäss wohl auch in allen übrigen Fällen abspielen, wo die Uterusschleimhaut resp. die aus ihr gebildete Serotina aus irgend einem der später zu erörternden Gründe den Chorionzotten keine genügende Nahrung zu bieten vermag. Jener mangelhafte atrophische Zustand der Uterusschleimhaut kann nun die Folge einer alten Endometritis sein. Diese Ansicht spricht auch Küstner in seiner Arbeit „Schwierigkeiten bei der forensischen Begutachtung von zurückgebliebenen Nachgeburtsteilen“ in folgenden Worten aus: „Es sind wohl endometritische Prozesse, die eine gesunde Deziduabildung nicht zustande kommen lassen und dann bald die Muskulatur der zerstörenden Wirkung der Chorionzotten preisgeben. Wie Nordmann in 2 Fällen nachgewiesen zu haben glaubt, kann die Atrophie der Mukosa auch von früheren Cürettements herrühren, durch die offenbar zuviel Schleimhaut weggenommen sei, als dass eine restitutio ad integrum hätte eintreten können. Ich kann mir vorstellen, dass auch durch andere intrauterine Eingriffe, z. B. Quetschungen der Schleimhaut mit der Zange oder früher ausgeführte manuelle Placentarlösungen eine derartige Verletzung der Mukosa entstehen kann. Schliesslich mögen auch Allgemeinerkrankungen, wie Nephritis, Lues, Tuberkulose, auf ein Organ, dass so in Anspruch genommen wird, wie die Gebärmutter zurzeit der Schwangerschaft und namentlich die Schleimhaut, die die grössten Veränderungen durchzumachen hat, besonders schwer einwirken.

In meinen weiteren Ausführungen will ich mich etwas mehr an die Böhmsche Arbeit anlehnen. Zunächst zum Vergleich eine Tabelle.

Tabelle der für die Verwachsung ätiologischen Momente.

Ätiologische Momente	1894 bis 1901	In ? % der manuellen Pl.-Lösungen	1902 bis 1906	In ? % der manuellen Pl.-Lösungen
1. Pl. praevia	11	7,19	—	—
2. Vorausgegangene manuelle Pl.-Lösungen .	37	24,18	19	27,53
3. Nephritis	5	3,26	2	2,89
4. Tuberkulose	2	1,31	1	1,45
5. Lues	1	0,65	3	4,34
6. Fieber	2	1,31	2	2,89
7. Mazerierte Kinder. .	6	3,92	4	5,79
8. Veränderungen i. Lage und Bau des Uterus.	4	2,61	5	7,24
9. Abnormitäten im Bau der Pl.	11	7,19	1	1,45
10. Hydramnion	4	2,61	—	—
11. Sitz der Pl. in den Tubenwinkeln. . . .	15	9,80	8	11,59

Die manuelle Placentarlösung ist sonderbarerweise in diesen Jahren bei Placenta praevia nie erforderlich gewesen; um so öfter aber in Fällen, wo bei früheren Geburten bereits die Nachgeburt mit der Hand entfernt werden musste. Böhm fand diese Erscheinung in 37 von 153 Fällen = 24,18%, ich in 19 von 69 Fällen = 27,53%, Teyssier in 5 von 19 Fällen = 26,31% der manuellen Placentarlösungen und Richter an der Tübinger Klinik sogar in 45,2%, sodass letzterer von der Placentar-Adhärenz „wohl mit Recht als von einem habituellen Leiden sprechen zu können glaubt". Zweimal (29, 49) war die manuelle Placentarlösung gleich von der ersten Geburt an notwendig. Ob die Ursache hierfür, wie Richter es auffasst, in einer Disposition der Mukosa zu mangelhafter dezidualer Reaktion zu suchen ist, oder ob man sich den Hergang mit Böhm so vorstellen will, dass beim erstenmal vielleicht eine Atonie vorlag und dass bei den nächsten Malen dann die durch

die erste manuelle Lösung hervorgerufenen Schädigungen der Schleimhaut eine Verwachsung und so eine Retention herbeigeführt haben, bleibt dem Gefühl des Einzelnen überlassen; denkbar ist sicher beides. — In 11 Fällen (7, 9, 12, 15, 24, 27, 30, 31, 38, 52, 59) handelt es sich um fortgesetzte manuelle Placentarlösungen nach einer Reihe spontaner Ausstossungen. Bei den übrigen 5 Fällen (4, 6, 45, 47, 60) wechseln spontane und künstliche Lösungen der Placenta in unregelmässiger Weise ab.

Nephritis fand ich in 2 Fällen (37, 61), wovon der eine noch dadurch kompliziert war, dass die Uteruswand ein kindskopfgrosses Myom enthielt. Ausgesprochene hochgradige Tuberkulose wurde bei Fall 21 festgestellt.

Lues war dreimal als sicher bestehend vermerkt (5, 17, 34). In No. 5 hatte sich die Frau vor einigen Jahren mit Lues infiziert, sich nach der zweiten Schmierkur aber der ärztlichen Behandlung entzogen; alle ihre Kinder starben bald nach der Geburt, das jetzige war bereits mazeriert. In No. 17 trug das Kind deutliche Anzeichen für Lues (Pemphigus an Handtellern und Fusssohlen) und in No. 34 die Mutter (breitaufsitzende papelartige Gebilde an den Genitalien). Bei einer vierten Frau (2) wurde Syphilis vermutet, konnte aber nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Mazerierte Kinder wurden viermal geboren (5 [bei bestehender Lues], 9, 50 [ein Zwillingskind] 53). Der Grund des Zusammentreffens von Mazeration des Kindes mit Placentar-Adhärenz wird klar durch die Überlegung, weshalb es zur Mazeration gekommen ist: Die Frucht wird mazeriert, wenn sie abstirbt, ohne damit auch gleich aus dem Uterus ausgestossen zu werden. Der Tod der Frucht hat nun häufig seine Ursache in akuten wie chronischen Infektionskrankheiten. Dieselben rufen an der Gebärmutterschleimhaut lokale Störungen hervor, die namentlich bei einzelnen akuten Infektionskrankheiten infolge ausgedehnter Hämorrhagien in die Dezidua als Endometritis haemorrhagica bezeichnet werden. Solche endometritischen Prozesse können

aber, wie oben erwähnt, auch die Ursache einer innigeren Verbindung der Placenta mit der Uteruswand sein.

In einem Falle (35) bestand Fieber und stinkender Ausfluss vor und während der Geburt. Eine Frau (26) hat im Anschluss an die vorhergehende Geburt Wochenbettfieber durchgemacht, eine andere (49) bekam nach einer früheren Zangengeburt mit anschliessender manueller Placentarlösung eine Sepsis.

Von Abnormitäten im Bau der Placenta fand ich nichts Besonderes hervorgehoben, nur einmal (Fall 2) wurde marginale Insertion der Nabelschnur erwähnt. Ebensowenig spielt bei meinen Fällen Hydramnion eine Rolle. In den Fällen 4 und 64 handelt es sich um einen uterus bicornis, 36 um einen uterus arcuatus, in 32 um die schon erwähnte vaginifixierte Gebärmutter und in 39 um einen prolabierten Uterus.

Nächst der vorausgegangenen manuellen Placentarlösung spielt bezüglich der Ätiologie für die Placentar-Retention der Sitz der Nachgeburt in den Tubenwinkeln die Hauptrolle. In 8 Fällen, das ist in 11,59% der Fälle, fand ich Tubeneckenplacenten gegen 9,80% in den früheren Jahren (cf. Tabelle). Weshalb kann eine Tubeneckenplacenta Störungen in der Nachgeburtsausstossung verursachen? Bumm führt in seinem Grundriss zum Studium der Geburtshilfe die Zurückhaltung der Nachgeburt in diesen Fällen auf eine stark verdünnte, sich schlecht kontrahierende Haftstelle der Placenta und auf eine sekundär durch Retraktion der Muskulatur entstandene Striktur zurück. Als dritte Ursache weist Schmidt in einem Falle von Tubeneckenplacenta eine auch von anderen Autoren erwähnte spastische Striktur in der Gegend der Tubenmündungen nach, die durch zu feste Adhäsion des Kuchens oder durch längeres fruchtloses Bestreben des Uterus selbst sich der Placenta zu entledigen oder durch wiederholte und verkehrt ausgeführte Expressionsversuche entstehen soll.

Auffallend ist, dass unter meinen Fällen wiederum, wie in früheren Jahren, so viele Erstgebärende sind, nämlich 11,

also 15,94% gegen 1,9% an der Berliner Poliklinik. Böhm hatte fast denselben hohen Prozentsatz zu verzeichnen, nämlich 15,03% und Vogel gibt von der Leipziger Klinik sonderbarerweise einen noch viel höheren an, nämlich 40%. Während ich nun in 8 von diesen 11 Fällen ein ursächliches Moment für die Placentar-Retention finden konnte (Lues, endometritische Erscheinungen etc.), bleiben mir drei (18, 28, 62) bezüglich ihrer Ätiologie unklar, höchstens könnte ich bei zweien von ihnen annehmen, wie es Böhm bei 6 solcher Fälle tut, dass durch ungeschickte oder zur Unzeit ausgeführte Expressionsversuche der Hebamme dieser pathologische Zustand herbeigeführt worden ist, während der dritte selbst diese Annahme nicht einmal zulässt, da er ärztlich geleitet war. Ausser bei diesen drei Erstgebärenden habe ich auch noch bei drei Mehrgebärenden (41, 46, 55) keinen Punkt zur Feststellung der Ätiologie der Retention finden können. Allerdings war gerade bei diesen Fällen die Anamnese in den Journalen sehr wenig ausführlich.

Eine Hauptindikation zur manuellen Placentarlösung geben wohl starke Blutungen nach der Geburt des Kindes. In 18 meiner 69 Fälle finde ich keine Angaben hierüber, in 45 Fällen bestanden Nachgeburtsblutungen, in den übrigen sechs keine. Handelt es sich nur um mässige Blutungen, so muss noch eine Zeitlang versucht werden, durch Massage den Uterus zur Kontraktion und durch mehrmalige Credés eventuell die Nachgeburt zum Austritt zu bringen. Schliesslich wird auch stets noch Credé in Narkose angewendet. Sind die Blutungen aber sehr stark, so werden diese Manöver zwar auch, aber, um nicht zuviel Zeit zu verlieren, schneller und weniger oft ausgeführt. Ist alles vergebens, so schreitet man zur manuellen Placentarlösung. Dieselbe wird in bekannter Weise vorgenommen; nachher wird an der Breslauer Klinik und Poliklinik der Uterus nicht mehr wie früher mit Lysollösung ausgespült, sondern wohl ausnahmslos mit heissem 50% Alkohol. Ein paar kleine von Martin und Scanzoni für die Ausführung der Operation gegebene Ratschläge will ich kurz wiedergeben,

wie ich sie in der Teyssierschen Arbeit angeführt finde: nach Martin ist es empfehlenswert, bei Insertion der Placenta an der vorderen Uteruswand die Frau in Seitenlage und zwar in linke Seitenlage zu bringen, um nämlich die linke Hand einführen zu können, da diese kleiner und schlanker sei als die rechte. Scanzoni hält es auch bei Insertion der Placenta an der seitlichen Uteruswand für vorteilhaft, die Frau auf die Seite zu legen und zwar auf die Seite, auf der die Placenta ganz oder in der Hauptsache sitzt. Küstner und seine Schule wendet die Seitenlage nicht an in der Befürchtung, es könnte infolge der Umlagerung der Kreissenden bei den klaffenden Bluträumen leicht Luft absorbiert werden und so der Tod durch Luftembolie herbeigeführt werden.

Greifen nun die Chorionzotten sehr tief in die Muskulatur ein, ist damit also eine äusserst feste Verwachsung eingetreten, so gehört naturgemäss eine grosse Kraftaufwendung von seiten des Operateurs dazu, diese Verwachsung zu lösen. So kann es denn auch mal vorkommen, dass die Muskulatur dem starken von innen ausgeübten Zuge nachgibt und dass so eine Ruptur entsteht. Oswald berichtet in einem Aufsatz über eine Perforation des Uterus, die bei einer manuellen Placentarlösung durch eine Hebamme gemacht worden war, und stellt in diesem Zusammenhange aus der Literatur noch einige 30 andere Fälle von Uterusruptur infolge von Placentarlösung mit der Hand zusammen. Er sagt unter anderem: „Es ist klar, dass von leichten Verletzungen der Muskularis bis zur vollständigen Perforation nur ein Schritt ist, namentlich wenn die Placenta an einer verdünnten Stelle sitzt, also besonders bei Placenta praevia, bei Sitz in einer Tubenecke oder im Nebenhorn. Gerade bei Sitz an verdünnter Stelle wird aber oft die künstliche Lösung nötig.“ Er meint ferner, dass die Verletzungen, die bei künstlicher Placentarlösung entständen, nicht nur bei einer nächsten Schwangerschaft zur Verwachsung der Nachgeburt prädisponierten, sondern sogar direkt zu einer Ruptur Anlass geben könnten. Als Beweis

für letztere Behauptung führt er einen von Jellinghaus beobachteten Fall von Spontanruptur während der Gravidität an: es handelt sich hierbei um eine Frau, bei der nach sieben aufeinanderfolgenden Schwangerschaften, die sämtlich ihr normales Ende ohne Kunsthilfe erreichten, die manuelle Placentarlösung notwendig war; das siebente Mal fiel die Uteruswand bereits als äusserst dünnwandig und schlaff auf. In der nächsten Schwangerschaft erfolgte im sechsten Monat Spontanruptur des Uterus. So kommt denn Oswald zu dem Schluss, dass es ungerecht sei, ohne weiteres zu behaupten, dass eine Zerreissung der Gebärmutter bei einer Placentarlösung immer dem Operateur zur Last falle, dass man vielmehr zunächst daran denken müsse, dass pathologische Verhältnisse den notwendig gewordenen Eingriff der manuellen Placentarlösung verhängnisvoll gemacht haben können. Für die Fälle, wo die manuelle Placentarlösung grosse Schwierigkeiten macht, gibt daher Bauereysen den Rat, offenbar um der Gefahr einer Ruptur aus dem Wege zu gehen, lieber unter klinischen Verhältnissen die Totalexstirpation vorzunehmen, als die manuelle Lösung, wenn sie nicht zum Ziele führt, zu erzwingen zu suchen. An der Breslauer Frauenklinik vermeidet man die Totalexstirpation durch Anwendung der Cürette und zwar einer graduierten und möglichst breiten, mit der man bisher, ohne Schaden anzurichten stets zum Ziele gekommen ist.

Wie steht es nun mit der Anwendung von Gummihandschuhen bei dieser Operation? Böhm hat bereits in seiner Arbeit festgestellt, dass fieberhafte Erkrankungen in geringerem (etwa um 1,56 %) Prozentsatz auftreten unter Zuhilfenahme von Gummihandschuhen. Ahlfeld dagegen sieht in seiner Statistik keinen Vorteil im Gebrauch der Gummihandschuhe, während Wormser dieselben dringend hierzu empfiehlt. Letzterer fand in Basel an der Klinik folgende Verhältnisse: während bei den ohne Handschuhe operierten Frauen die fieberhaften Fälle 38 % ausmachen, so ist dies bei den mit Handschuhen operierten nur in 32 % der Fall. Noch auffallender tritt der Unterschied in Basel

an der Poliklinik hervor, wo ein Verhältnis von 35% zu 9% besteht. Bringt somit die Anwendung der Gummihandschuhe unter poliklinischen und sogar auch unter klinischen Verhältnissen bessere Resultate, um wieviel mehr muss dies beim praktischen Arzt der Fall sein! An der Breslauer Universitäts-Frauenklinik werden, soviel ich weiss, schon seit 1898 Gummihandschuhe verwendet. Dieselben werden unter poliklinischen Verhältnissen über die sorgfältig desinfizierten aber in Ermangelung trockner steriler Tücher noch nassen Hände gezogen, obwohl man sich dabei bewusst ist, dass die Flüssigkeitsschicht zwischen Handschuh und Hand nachgewiesenermassen bald Bakterien enthält und bei stärkeren Handbewegungen auf das Operationsfeld laufen kann. In der Klinik geht man seit 2 Jahren etwa auch diesem kleinen Übelstand noch aus dem Wege, indem man trockene sterilisierte Handschuhe nur über desinfizierte und nachher mit sterilen Tüchern abgetrocknete Hände streift.

Zum Schlusse noch einiges über den Einfluss der manuellen Placentarlösung auf den Verlauf des Wochenbettes. Vier Frauen (11, 22, 32, 43) kamen ad exitum. Bei 11 hat die Kreissende schon bei Eintreffen der Poliklinik 38,4° C. und starb am 3. Tage nach der Entbindung unter den Symptomen einer Pleuropneumonie. Fall 22, bei dem eine Zangengeburt gemacht worden war, ging an Staphylococcen-Sepsis zugrunde. Bei No. 32 hatte die Frau am 1. Tage eine Temperatur von 39° C., am 2. morgens von 38,7° C., dann war die Temperatur fast normal; die Frau starb plötzlich am 4. Tage. Bei Fall 43 handelt es sich um eine Peritonitis bei einer Frau, die wegen Ileus in der chirurgischen Klinik operiert worden war. Bei der Operation fand sich ein Tumor an der Flexura lienalis, weshalb zunächst nur ein Anus praeternaturalis angelegt wurde. Bei der Autopsie ergab sich, dass der Tumor aus einigen Kirschkernen und einem Gebiss mit zwei Zähnen bestand, das die Frau vor 3—4 Monaten verschluckt hatte. In zwei Fällen ist also wohl der Tod infolge der Placentarlösung eingetreten, was einer Mortalität von 2,89% ent-

spräche. Vergleicht man damit die Mortalitätsziffern, wie sie Vogel in seiner Inauguraldissertation angibt, für Leipzig 5,8 %, Marburg 6,3 %, München 14 %—18 %, Berlin 12 %, so sieht man, dass die in der Breslauer Poliklinik auf diesem Gebiete erzielten Resultate äusserst günstig sind. Bei den übrigen 65 Wochenbetten finde ich in 24 Fällen keine Angaben über den Verlauf; daher schalte ich dieselben bei der Beurteilung aus. Von den übrig bleibenden 41 Fällen verliefen 27 fieberfrei und 14 mit teils leichtem, teils schwerem Fieber. Von letztgenannten 14 Fällen wurde bei einer Frau ein mazeriertes Kind geboren, drei andere hatten schon vor und während der Geburt Fieber und bei drei weiteren bestand nur an den ersten 2 bis 3 Tagen ganz leichtes Fieber. Somit kann von 41 Fällen nur bei 7 Wochenbetten die manuelle Placentarlösung für das Fieber verantwortlich gemacht werden, also in 17,07 %. Böhm fand in den früheren Jahren das Wochenbett fieberhaft in 11,11 % resp. 12,67 % bei Anwendung von Gummihandschuhen. Dieser ziemlich grosse Unterschied gegen die früheren Jahre mag wohl darauf zurückzuführen sein, dass ich 24 Fälle ausschalten musste, da ich bei ihnen keine positiven Angaben über den Verlauf fand. Offenbar sind aber alle diese oder wenigstens doch der grösste Teil derselben fieberfrei ausgegangen und ist gerade deswegen, weil nichts Abnormes eintrat, auch nichts Besonderes vermerkt worden. Trotzdem ist der von mir berechnete Prozentsatz von 17,07 % noch immer ein niedriger zu nennen gegenüber den Resultaten an der Leipziger Klinik, wo 49 % der Wochenbette normal, 27,9 % gestört und 19 % krank verliefen.

Angesichts der grossen Schwierigkeiten und Übelstände, die sich bei der Placentar-Adhärenz ergeben können, wären doch Anzeichen, die auf eine nötig werdende manuelle Placentarlösung hindeuteten, von grösster praktischer Wichtigkeit und zwar weniger für den Arzt, als vielmehr für die Hebammen. Denn das zunächst das Leben Gefährdende ist die starke Blutung; ist dieselbe aber einmal eingetreten und die Hebamme ruft jetzt erst einen Arzt,

so kann dieser bei grosser Entfernung, wie namentlich auf dem Lande, leicht zu spät kommen, die Frau kann der Blutung bereits erlegen sein. Leider sind nun aber die Zeichen dieser drohenden Komplikation sehr mangelhaft und unzuverlässig. Das einzig Verwendbare liefert die Anamnese, und diese muss in jedem Falle möglichst genau erhoben werden, einerseits betreffs der früheren Geburten und andererseits bezüglich der vorliegenden Schwangerschaft. Vor allem handelt es sich um die Feststellung, ob bei früheren Geburten sich Störungen in der Nachgeburtsperiode gezeigt haben, oder ob gar schon ein oder mehrere Male die manuelle Placentarlösung hat vorgenommen werden müssen. Denn in der Tat ist die Wiederholung der Placentar-Adhärenz bei ein und derselben Person als relativ häufiges Vorkommnis bekannt, daher auch die Bezeichnung „habituelle Adhärenz der Placenta“. An meinen Fällen ist dieselbe, wie bereits früher angeführt, in 27,5 %, von anderen sogar bis zu 45,2 % als vorkommend nachgewiesen. Dies ist mithin ein für die Prognose des Nachgeburtsverlaufes nicht zu unterschätzender Faktor. Dann finde ich in der Teyssierschen Arbeit noch als Zeichen der Placentaradhärenz angeführt wiederholte Blutungen im Laufe der Schwangerschaft, sowohl gegen Ende derselben als auch ganz besonders im Gegensatz zu den Blutungen bei Placenta praevia im Anfang der Schwangerschaft. Da es sich bei mir um poliklinische Fälle handelt, so kann natürlich die Schwangerschaftsanamnese keine ausführliche sein und so finde ich nur einmal, bei Fall 34, die Angabe, dass Blutungen stattgefunden haben und zwar Blutungen, die 8 Tage vor Wehenbeginn eingesetzt haben. Von grosser diagnostischer Bedeutung können diese Blutungen nicht sein, da sie in gleicher Weise auch vorkommen bei Abortus imminens und bei Placenta praevia. Abgesehen hiervon fand ich noch mehrfach Unregelmässigkeiten in der Periode und Ausfluss während der letzten Schwangerschaft hervorgehoben, Symptome, die wohl auf eine bestehende Endometritis-Metritis hinweisen, jedoch nicht dazu verwendet

werden können, eine Placentar-Adhärenz vorherzusagen, denn viel häufiger kommt es bei chronischer Metritis, wenn überhaupt zum normalen Schwangerschaftsende, auch zur normalen Nachgeburtslösung.

Kurz zusammengefasst gestalteten sich die Verhältnisse bei manueller Placentarlösung an der Breslauer Universitäts-Poliklinik in den Jahren 1902—1906 folgendermassen: Auf 2466 Geburten kamen 69 typische manuelle Placentarlösungen — 11 bei Erstgebärenden, 58 bei Mehrgebärenden —, von welchen 2,89% letal verliefen. Auf Grund dieser Statistik kann ich daher nicht dem beistimmen, was Rosenthal in dem einen Punkte sagt, dass nämlich die künstliche Lösung der Placenta, was die Sterblichkeit der Mutter anbelange, in der Reihe der geburtshilflichen Operationen an letzter Stelle stehe, indem er die hierbei berechnete Mortalität von 12,82% gegenüberstellt einer Mortalität von 2,2% nach künstlicher Frühgeburt, 4,8% nach Wendung und Extraktion, 4,4% nach Zange und 8,6% nach Kaiserschnitt. Andererseits muss ich es aber durchaus für richtig halten, wenn Rosenthal den Rat erteilt, die manuelle Placentarlösung, die also weniger der technischen Schwierigkeiten wegen als vielmehr durch die eminente Infektionsgefahr, die mit ihr verbunden ist, für gefahrvoll gelten muss, nur im Notfall und bei strengster Indikation auszuführen. Das heisst also, erst nachdem den Umständen gemäss nach Möglichkeit vorher alle anderen Mittel versucht worden sind und, wie ich noch hinzufügen will, nach möglichst gründlicher Desinfektion der Frau wie der eigenen Hände schreite man zur manuellen Placentarlösung am besten unter Benutzung von Gummihandschuhen.

Herrn Geheimrat Prof. Dr. Küstner erlaube ich mir an dieser Stelle für die gütige Überlassung des Materials und Herrn Dr. Hannes für die freundliche Unterstützung bei Anfertigung meiner Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

No.	Alter	Frühere Geburten und Aborte	Bei welchen früheren Geburten wurde die Placenta manuell gelöst?	Art der jetzigen Entbindung	Bestanden Blutungen in der Nachgeburtsperiode?	Sitz der Placenta	War die Placenta adhärent, inkarceriert oder beides?	War sie ganz oder teilweise adhärent?	Wochenbett
1902									
1.	24	2	—	spontan	ja	hint. Wand	lose adhärent	teilweise	fieberfrei
2.	38	4 + 3	—	Fußlage, Armlösung, Veit-Smellie	ja	—	adhärent	ganz	leichtes Fieber
3.	38	1	—	spontan	ja	r. Tubenecke	adhärent	teilweise	fieberfrei
4.	25	4	2.	spontan	ja	Cornu sinistr. uteri bicornis	adhärent und inkarceriert	ganz	leichtes Fieber
5.	27	3	—	spontan	ja	—	adhärent	ganz	fieberfrei
6.	28	4	1.	spontan	ja	—	—	—	fieberfrei
7.	39	6 + 2	2.—6.	spontan	ja	l. v. und l. Tubenecke	adhärent	ganz	fieberfrei
8.	40	14 + 3	—	Steißlage, Extraktion	ja	hint. Wand	adhärent	ganz	fieberfrei
9.	43	10 + 2	10.	Fußlage spontan	ja	vord. Wand	adhärent	ganz	fieberfrei
1903									
10.	40	9	—	spontan	ja	hint. Wand	adhärent	fast ganz	fieberfrei
11.	30	4	—	spontan	ja	vord. Wand	adhärent	teilweise	fieberhaft,

12.	31	2 + 1	2.	spontan	ja	—	adhärent	ganz	fieberfrei
13.	35	8 + 2	—	Sturzgeburt	ja	—	adhärent	ganz	fieberhaft
14.	43	6	—	spontan	ja	—	adhärent	teilweise	fieberfrei
15.	34	3	3.	spontan	ja	—	adhärent	ganz	leichtes Fieber
16.	40	7	—	spontan	nein	—	adhärent	—	fieberfrei
17.	30	0	—	spontan	—	—	adhärent	—	fieberfrei
18.	16	0	—	spontan	ja	—	adhärent	—	fieberhaft
19.	30	7 + 1	—	spontan	ja	—	adhärent	—	fieberhaft
20.	27	4 + 2	—	Querlage, Wendung, Extraktion	ja	—	—	—	leichtes Fieber
21.	27	2 + 2	—	spontan	ja	—	inkarceriert und adhärent	nur ganz wenig adhärent	fieberfrei
22.	26	0	—	Zange	—	—	adhärent	—	fieberhaft, Staphylococcen-Sepsis, Exitus
23.	41	1 + 1	—	Perforation des lebenden Kindes	—	r. Tubenecke	adhärent	ganz	fieberfrei
24.	30	4	2.—4.	spontan	—	Fundus und r. Tubenecke	adhärent	ganz	fieberfrei
25.	21	0	—	spontan	—	vord. Wand	adhärent	ganz	fieberfrei
1904 26.	37	7	—	spontan	ja	—	—	—	fieberfrei
27.	22	3	3.	spontan	ja	—	—	—	fieberfrei
28.	27	0	—	spontan	—	—	adhärent	—	fieberfrei

No.	Alter	Frühere Geburten und Aborte	Bei welchen früheren Geburten wurde die Placenta manuell gelöst?	Art der jetzigen Entbindung	Bestanden Blutungen in der Nachgeburtsperiode?	Sitz der Placenta	War die Placenta adhärent, inkarceriert oder beides?	War sie ganz oder teilweise adhärent?	Wochenbett
29.	32	2	1. u. 2.	spontan	ja	—	adhärent	teilweise	fieberfrei, nur am 1. Tage 38,5° C.
30.	33	9	9.	spontan	—	—	adhärent	ganz	fieberfrei
31.	39	7	5.—7.	spontan	—	—	adhärent	ganz	fieberfrei
32.	33	0	—	spontan	—	—	adhärent	—	fieberhaft, Exitus
33.	38	9	—	Querlage, Wendung, Extraktion	—	—	—	—	leichtes Fieber
34.	31	3	—	spontan	—	—	adhärent	ganz	leichtes Fieber
35.	30	1	—	Zange	—	—	adhärent	ganz	fieberhaft
1905 36.	31	3	—	spontan	—	l. Nische eines uterus arcuatus	adhärent	ganz	—
37.	29	2	—	spontan	ja	—	adhärent	ganz	—
38.	38	8	8.	spontan	ja	—	adhärent	ganz	—
39.	36	2	—	spontan	—	—	adhärent	—	fieberhaft
40.	37	11	—	spontan	ja	—	—	—	—
41.	31	4	—	spontan	ja	—	adhärent	—	—

42.	40	7	—	Extraktion	ja	—	—	—	—
43.	28	—	—	spontan	—	—	adhärent	teilweise	Exitus
44.	32	7	—	Gemini: 1. Zange, 2. Wendung u. Extraktion	ja	—	—	—	—
45.	32	4	bei mehreren früheren Geburten	spontan	—	—	adhärent	ganz	—
46.	38	1	—	spontan	—	—	adhärent	ganz	—
47.	36	0	—	Zange	ja	—	adhärent	—	—
48.	33	0	—	Zange	ja	—	—	—	—
1906 49.	36	1	1.	spontan	—	—	—	—	fieberhaft
50.	37	0	—	Gemini: 1. Extraktion 2. Wendung, Perforation des Kopfes	nein	—	inkarzeriert	—	leichtes Fieber
51.	30	2	—	spontan	nein	vord. Wand	adhärent und inkarceriert	—	—
52.	32	3	3.	spontan	ja	r. Tubenecke	adhärent	teilweise	—
53.	42	2	—	Steißlage, Extraktion	ja	—	adhärent	ganz	leichtes Fieber
54.	39	12	—	spontan	—	Fundus und vord. Wand	adhärent	ganz	leichtes Fieber
55.	26	4	—	spontan	ja	—	—	—	—
56.	29	6	—	spontan	ja	l. Tubenecke	adhärent	teilweise	—

No.	Alter	Frühere Geburten und Aborte	Bei welchen früheren Geburten wurde die Placenta manuell gelöst?	Art der jetzigen Entbindung	Bestanden Blutungen in der Nachgeburtsperiode?	Sitz der Placenta	War die Placenta adhärent, inkarceriert oder beides?	War sie ganz oder teilweise adhärent?	Wochenbett
57.	33	6 + 2	nach 2 Geburten	spontan	ja	—	adhärent	teilweise	fieberfrei
58.	39	1	—	spontan	ja	—	adhärent	adhärent	—
59.	30	4	3. u. 4.	spontan	ja	vord. Wand	adhärent	adhärent	fieberfrei
60.	36	12	nach 2 Geburten	spontan	ja	—	adhärent	adhärent	—
61.	44	0	—	Wendung u. Extraktion	ja	r. Tubenecke	adhärent	—	—
62.	26	0	—	spontan	ja	—	adhärent	teilweise	—
63.	36	5 + 3	—	spontan	nein	vord. Wand	adhärent	teilweise	—
64.	32	2	—	Steißlage, Veit-Smellie	nein	r. Uterushorn	inkarceriert	—	—
65.	23	2	—	spontan	ja	l. Tubenecke	adhärent	ganz	—
66.	36	8	—	spontan	—	vord. Wand	adhärent	ganz	fieberfrei
67.	30	5	4. u. 5.	spontan	ja	hint. Wand	adhärent	teilweise	—
68.	27	5	—	spontan	ja	—	inkarceriert und adhärent	nur zum ganz kleinen Teil	—
69.	37	11 + 1	—	spontan	—	—	inkarceriert	—	fieberfrei

Literatur.

1. Neumann: Ein Beitrag zur Lehre von der Verwachsung der Placenta. Monatsschrift für Geburthilfe und Gynäkologie. Bd. 4. S. 307.
2. Böhm: Über die manuelle Placentarlösung. Inaug.-Dissertat., Breslau 1902.
3. Nordmann: Zur Frage der Placentar-Adhärenz. Archiv für Gynäkologie. Bd. LXV. H. 1.
4. Rosenthal: Die Fälle von künstlicher Lösung der Placenta und deren Folgen. Inaugural-Dissertation, München 1902.
5. Kerle: Zwei adhärente Placenten je in einer Abteilung eines sanduhrförmig kontrahierten Uterus. Berliner klinische Wochenschrift 1903. No. 9.
6. Meyer-Ruegg: Ein Fall von Placentar-Adhärenz. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. L. H. 1.
7. Oswald: Über Uterusruptur bei manueller Placentarlösung. Beitrag zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. VIII. H. 1.
8. Bumm: Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. 1903.
9. Bauereysen: Mitteilung eines Falles von Adhärenz der Placenta. Münchener medizinische Wochenschr. 1904. No. 34.
10. Bauereysen, Beitrag zur Frage der Placentar-Adhärenz. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. LIII. S. 310.
11. Teyssier: Des adhérences vraies du placenta. Thèse Lyon 1903.
12. Stern: Die Geschichte der Behandlung des Nachgeburtszeitraumes. Inaugural-Dissertation, Leipzig 1903.
13. Vogel: Zur manuellen Placentarlösung. Inaugural-Dissertation, Leipzig 1903.
14. Richter: Über die habituelle Adhärenz der Placenta. Inaug.-Dissertation, Tübingen 1904.
15. Schmidt, Über einen Fall von Retention einer Tubenecken-placenta. Inaugural-Dissertation, Freiburg i/Br. 1904.
16. Wormser: Über die Verwendung der Gummihandschuhe bei der manuellen Placentarlösung. Deutsch-medizinische Wochenschrift 1904. No. 44.
17. Küstner: Schwierigkeiten bei der forensischen Begutachtung von zurückgebliebenen Nachgeburtsteilen. Berliner klinische Wochenschrift 1905. No. 27.
18. Herz: Abnorme Adhärenz der Placenta und ihr Einfluss auf die Wehentätigkeit. Wiener klinisch-therapeutische Wochenschrift 1906. No. 29.
19. Fuchs: Zur Kenntnis der Eiimplantation im rudimentären Nebenhorn des Uterus. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XI. H. 2.
20. Martin: Zur Ätiologie letaler Atonien post partum. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1906. Bd. XXIII. H. 2.
21. Durlacher: Die Hauptursache der Placenta-Retention und ihre Verhütung. Münch. med. Wochenschrift 1907. No. 8.

Lebenslauf.

Ich, Kurt Straube, preussischer Staatsangehöriger, evangelischer Konfession, bin geboren am 19. März 1881 zu Breslau. Meine Schulausbildung erhielt ich zu Breslau auf dem Königlichen Friedrichs-Gymnasium und dem Königlichen König Wilhelms-Gymnasium, welch letzteres ich Ostern 1901 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Hierauf widmete ich mich dem Studium der Medizin auf der Universität Breslau (9 Semester). März 1903 bestand ich die ärztliche Vorprüfung und diente nun mein erstes Halbjahr im Grenadier-Regiment König Friedrich III. 2. Schles. No. 11. Das Staatsexamen beendete ich am 8. März 1906. Seitdem bin ich Assistenzarzt am Fürstlich Hohenloheschen August-Krankenhaus zu Slawentzitz O/S. Die Approbation erhielt ich am 10. September 1906.

Allen meinen akademischen Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen wärmsten Dank aus.